

MANUEL UTILISATION INSERTION VIDEO



MANUEL D'UTILISATION DU MÉLANGEUR VIDÉO

Introduction

L'entrée du dispositif est connectée sur la sortie de la caméra

Un cordon pour prise péritel est câblé:

Audio un câble de sortie et un câble d'entrée

Vidéo un câble de sortie et un câble d'entrée

Ce cordon est connecté à un magnétoscope qui sera mis en mode auxiliaire

Le câble vidéo d'entrée sera connecté sur la sortie du mélangeur

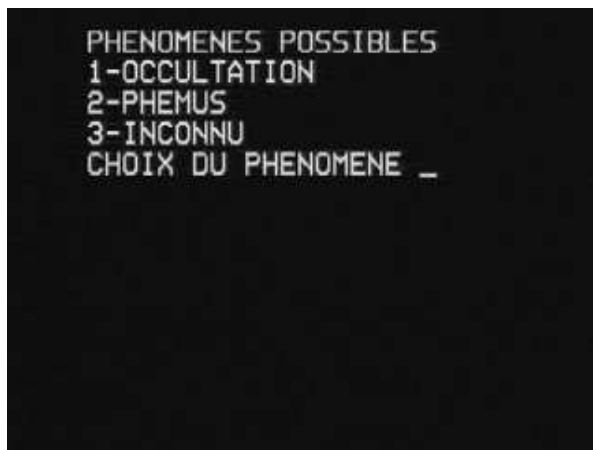
Le câble vidéo de sortie sur l'entrée vidéo d'un moniteur

Le câble audio d'entrée sera raccordé à un microphone

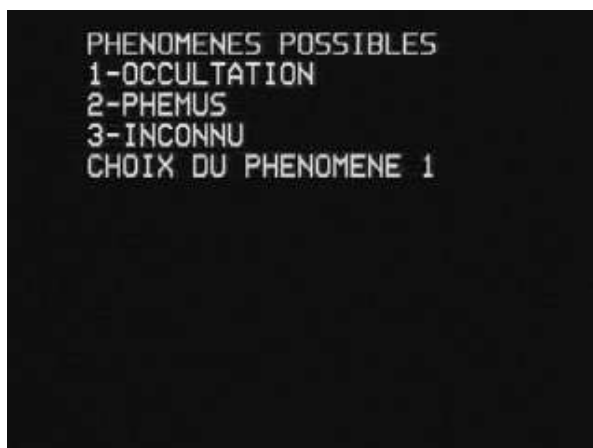
Le câble audio de sortie sera raccordé à l'entrée audio du moniteur si elle existe sinon à un module de sortie pour contrôle

Mise en route

Si les points ci dessus ont été respectés on doit avoir l'image ci dessous:



La frappe d'un chiffre permet le choix de l'option

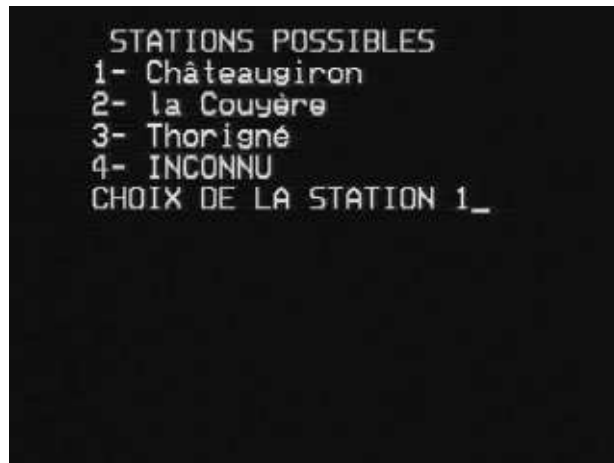


S'il y a une erreur la correction se fait par la touche BS qui efface le dernier caractère entré et repositionne le curseur pour une autre entrée.

MANUEL D'UTILISATION DU MÉLANGEUR VIDÉO

La frappe de CR valide le choix et déclenche l'affichage suivant:

La frappe d'un chiffre détermine un choix



CR confirme ce choix et l'on passe à l'image suivante



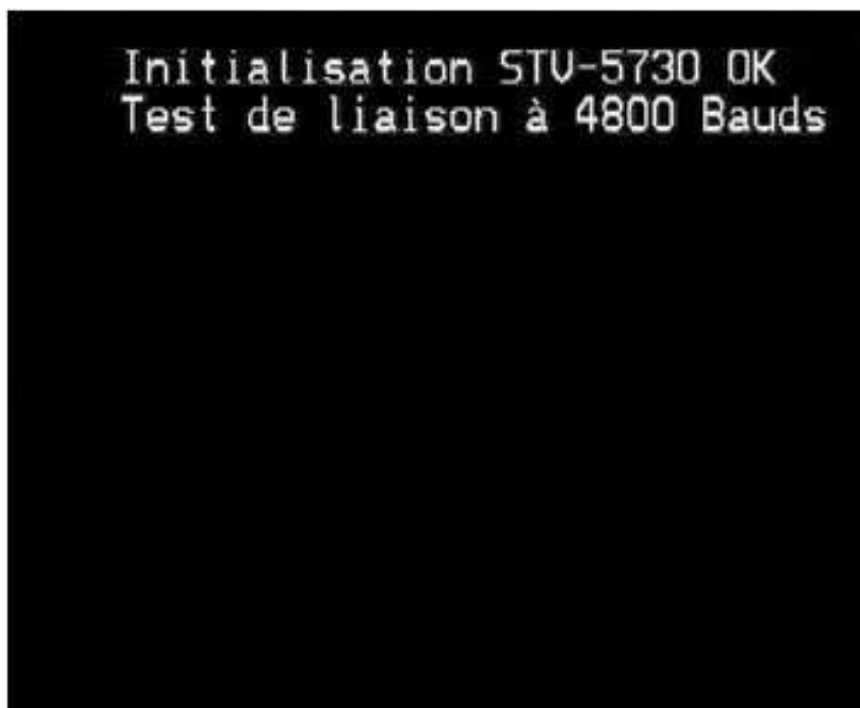
Le chiffre frappé indique le choix CR Valide ce choix et l'on passe à l'image suivant

Choix par un chiffre

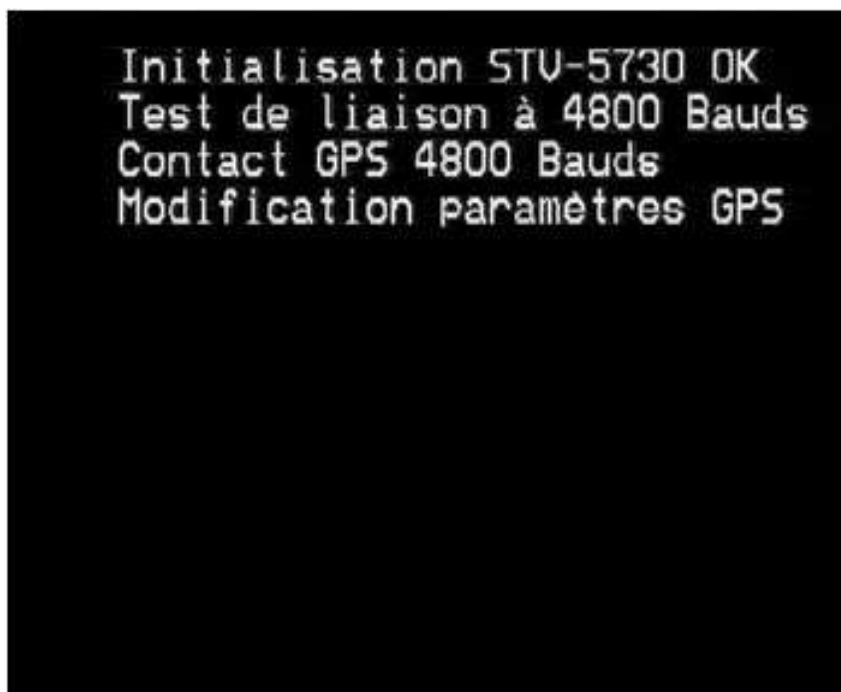


CR pour valider ce choix et écran suivant

MANUEL D'UTILISATION DU MÉLANGEUR VIDÉO



Le dispositif effectue automatiquement certaines opérations et donne des informations sur l'état de la procédure



Un test de liaison à la vitesse de 4800 bauds a été réalisé comme le test est positif un message est transmis au GPS pour modifier la vitesse à 9600Bauds

MANUEL D'UTILISATION DU MÉLANGEUR VIDÉO

Attention à la première utilisation d'un GPS 18 sortant d'usine l'ensemble se plante dans ce cas couper l'alimentation pendant quelques secondes puis redémarrer le mélangeur et recommencer depuis le début cette fois on peut poursuivre

Puis un test à 9600 bauds est démarré

Contact à 9600 bauds

```
Initialisation STU-5730 OK
Test de liaison à 9600 Bauds
Contact GPS 4800 Bauds
Modification paramètres GPS
```

```
Initialisation STU-5730 OK
Test de liaison à 9600 Bauds
Contact GPS 9600 Bauds
Modification paramètres GPS
```

Ensuite le programme se met en boucle d'attente de la présence du signal 1Hz

Cette attente dépend de la disposition et de l'état de la réception des satellites et peut être longue lors d'une première mise en service du GPS (plusieurs minutes)

En interne le GPS a gardé les dernières positions mesurées, et de plus l'heure n'ayant pas été remise à jours depuis plusieurs mois peut être erronée de plusieurs minutes. Il faut donc avant toutes choses qu'il retrouve "son ciel"

```
Initialisation STU-5730 OK
Test de liaison à 9600 Bauds
Contact GPS 9600 Bauds
Attente signal 1hz
```

```
Initialisation STU-5730 OK
Test de liaison à 9600 Bauds
Contact GPS 9600 Bauds
Attente signal 1hz OK
```

Le signal 1Hz est présent ce qui veut dire que 3 satellites au moins sont reçus

MANUEL D'UTILISATION DU MÉLANGEUR VIDÉO

```
Initialisation STU-5730 OK
Test de liaison à 9600 Bauds
Contact GPS 9600 Bauds
Attente signal 1hz OK
Satellites relevés 03
```

```
22/06/05 Châteaugiron
OCCULTATION DE ZC_
Contact GPS 9600 Bauds
Attente signal 1hz OK
Satellites relevés 04
```

A ce moment la seconde, la longitude et la latitude sont corrects mais on doit attendre la réception d'un 4^{ème} pour avoir l'altitude

L'écran commence à afficher des données issues du GPS: la date

On affiche également le lieu choisi (Chateaugiron)et le phénomène choisi (Occultation)

On doit fournir le numéro de l'étoile qui est trouvé dans les prévisions

Le numéro d'étoile étant rentré, on a plusieurs écrans successifs qu'il faut compléter à la demande.

```
23/06/05 Châteaugiron
OCCULTATION DE ZC12334
Lon:001 d 35'57''16 W
Lat:48 d 10'15''75 N
Alt:85.4m
Température : _
```

```
23/06/05 Châteaugiron
OCCULTATION DE ZC12334
Lon:001 d 35'57''16 W
Lat:48 d 10'15''75 N
Alt:85.4m
Température : 18
État du ciel : 22_
```

```
23/06/05 Châteaugiron
OCCULTATION DE ZC12334
Lon:001 d 35'57''16 W
Lat:48 d 10'15''75 N
Alt:85.4m
Température : 18
État du ciel : 225
Opérateurs : _
```

```
23/06/05 Châteaugiron
OCCULTATION DE ZC12334
Lon:001 d 35'57''16 W
Lat:48 d 10'15''75 N
Alt:85.4m
Température : 18
État du ciel : 225
Opérateurs : JJS TF
```

MANUEL D'UTILISATION DU MÉLANGEUR VIDÉO

```
23/06/05 Châteaugiron  
OCCULTATION DE ZC12334  
Lon:001 d 35'57''16 W  
Lat:48 d 10'15''75 N  
Alt:85.4m  
Température : 18  
État du ciel : 225  
Opérateurs : JJS TF  
Télescope :
```

```
23/06/05 Châteaugiron  
OCCULTATION DE ZC12334  
Lon:001 d 35'57''16 W  
Lat:48 d 10'15''75 N  
Alt:85.4m  
Température : 18  
État du ciel : 225  
Opérateurs : JJS TF  
Télescope : N 21 7735_
```

EFFET DE LA TOUCHE EFF9

```
23/06/05 Châteaugiron  
OCCULTATION DE ZC12334  
Lon:001 d 35'57''16 W  
Lat:48 d 10'15''75 N  
Alt:85.4m  
Température : 18  
État du ciel : 225  
Opérateurs : JJS TF  
Télescope : N 21 7735
```

09h18m22s478■09h18m22s458

09h18m23s438■09h18m23s418

REAFFICHAGE NORMAL PAR AFF

EFFET DE LA TOUCHE EFF7

```
23/06/05 Châteaugiron  
OCCULTATION DE ZC12334  
Lon:001 d 35'57''16 W  
Lat:48 d 10'15''75 N  
Alt:85.4m  
Température : 18  
État du ciel : 225  
Opérateurs : JJS TF  
Télescope : N 21 7735
```

09h18m25s078■09h18m25s058

```
23/06/05 Châteaugiron  
OCCULTATION DE ZC12334
```

09h18m29s680■09h18m29s660

C'est habituellement cette dernière option que l'on utilise lors des occultations, ceci laisse de la place pour le phénomène et comporte un minimum de renseignements

MANUEL D'UTILISATION DU MÉLANGEUR VIDÉO

Une modification du logiciel a été faite pour prendre en charge le changement d'étoile en cours de soirée pour cette commande on se sert de la touche SFT qui dans ce cas particulier de positionner la touche sur la ligne phénomène afin d'introduire le nom de la nouvelle étoile.

Le rafraîchissement de l'heure est arrêté.

La frappe du CR qui termine l'entrée de la nouvelle étoile, réécrit les nouvelles coordonnées puis passe au cycle capture, puis maintenance de l'heure



Ceci au cours d'une soirée permet de moyenner les coordonnées et de mesurer les écarts maximum obtenus.

La durée totale de la manip hors frappe du nom de l'étoile est de l'ordre de 4 secondes

Exemple de résultat obtenu en arrêt sur image sur lecteur DVD

La partie visible de la Lune est la lumière cendrée

L'étoile est de magnitude 9,1 spectre A0

Ce mode opératoire limite la précision à 40mS

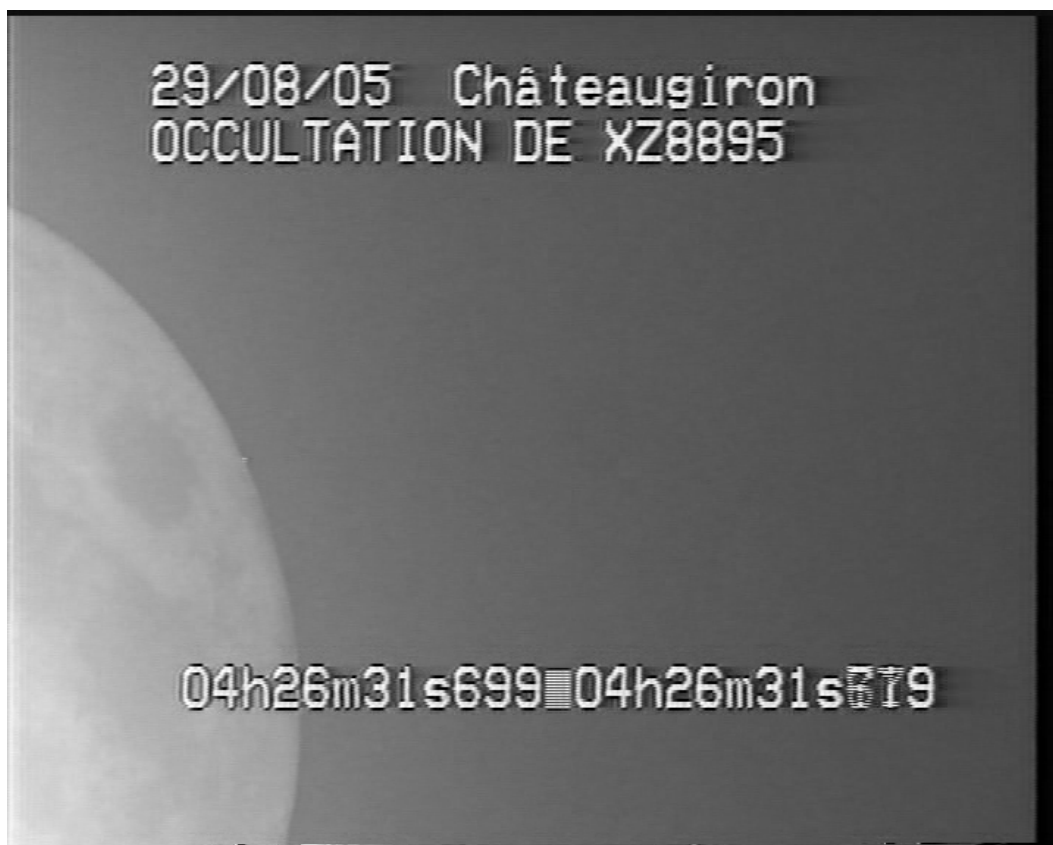




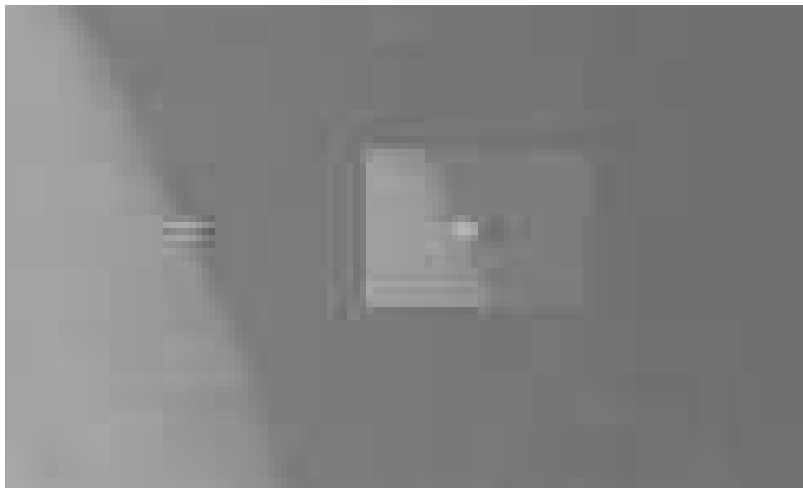
DÉO

Le Lecteur DVD permet en arrêt sur image AR d'obtenir un arrêt sur l'autre trame cette méthode permet de ramener la précision à 20mS

Il existe une autre méthode qui consiste à lire le DVD avec POWER DVD
Cette fois l'arrêt sur image comporte les deux trames 679 699 et 699 719



MANUEL D'UTILISATION DU MÉLANGEUR VIDÉO



Le montage ci dessus correspond à la partie l'étoile telle qu'elle est dans l'image présentée dans laquelle on a inséré la partie étoile de l'image suivante

On voit dans la première que l'étoile n'est pas sur une des trames par contre elle est complète sur la seconde image

Comme il s'agit d'une réapparition l'étoile est donc sur la trame 699 719

Info sur une modification du soft

Pour permettre une modification rapide du nom de l'étoile en cas d'occultations successives la touche SHIFT a été activée pour un renvoi vers le numéro de l'étoile pendant ce temps le rafraîchissement de l'heure est suspendu lorsque le nom de l'étoile est validé par CR le fonctionnement normal est rétabli